

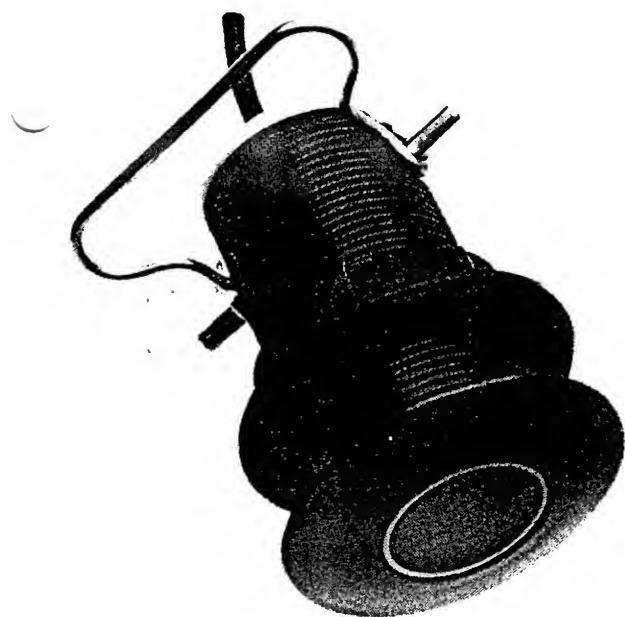
# **SILVA 320 / 325**

**DIGITALT EKOLOD**

**DIGITALES ECHOLOT**

• **DIGITAL DEPTH SOUNDER**

• **SONDEUR DIGITAL**



- 1. Monterings & Bruksanvisning**
- 2. Installation & Operating description**
- 3. Installation & Bedienungsanweisung**
- 4. Description d'installation et d'utilisation**

# SILVA 320/325 ekolod

## 2. Innehållsspecifikation

SILVA 320/325 levereras komplett med alla nödvändiga monteringsdetaljer för de flesta förekommende installationer. Gå igenom och identifiera följande delar före monteringen:

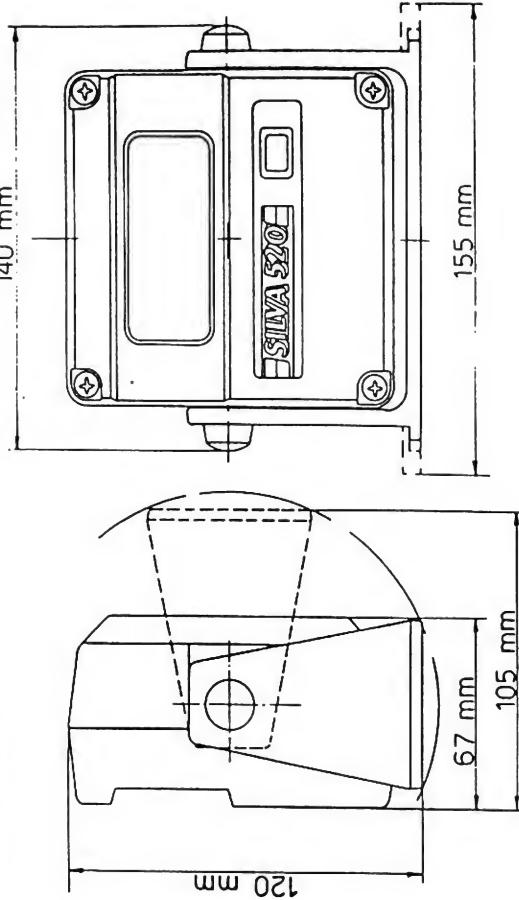
- |   |                  |
|---|------------------|
| 1 | Instrument       |
| 1 | Packning         |
| 4 | Rostfria skruvar |
| 1 | Summer           |
| 1 | Givare med kabel |

**1. Allmän beskrivning:**  
SILVA 320 anger djupet från vattenlinjen i meter, fot eller farnmar. Vid djupmätningen antas att givaren befinner sig 0,4 m under vattenlinjen.  
Ett grundlarm varnar med en ljudsignal och en blinkande symbol på displayen när djupet understiger inställt värdet.  
Val av mätenheter och inställning av grundlarmet sker med hjälp av omkopplare på baksidan av instrumentet.  
LCD-displayen har hög kontrast och röd belysning för bästa avläsbarhet och minimal påverkan av mörkseendet.

Givaren är avsedd för genomgående montering. Som tillbehör finns emellertid en monteringssets för invändig montering (art.nr. 9038). Invändig montering kan ge gott resultat om skrovet är enkellaminerat av homogen glasfiberarmerad plast.  
SILVA 320 utnyttjar en avancerad microprocessor-baserad mätkrets för stabil och pålitlig djupmätning under alla förhållanden. För ytterligare information, se avsnittet ”Vad Du bör veta om ekolod”.  
SILVA 325 är en version för infälld montage, t.ex. i instrumentbrädan.

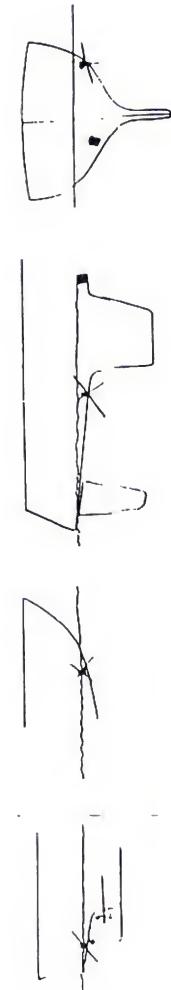
Utöver detta krävs en två-ledad kabel för den elektriska anslutningen till båtens säkringspanel.

För valfri montering vertikalt, horisontellt, sluttande eller i taket, finns som tillbehör Bygelmontage (art.nr. 8934).

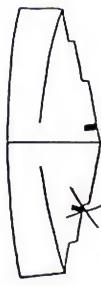


#### 4. Placering av skrovgenomföringen

En riktig placering av ekolodsgivaren på skrovet är en förutsättning för ett rättvisande instrument. Givaren ska placeras så att den alltid kommer att befina sig i vattnet och så att den ej störs av luftbubblor eller strömvirvlar från kölen eller propellern.



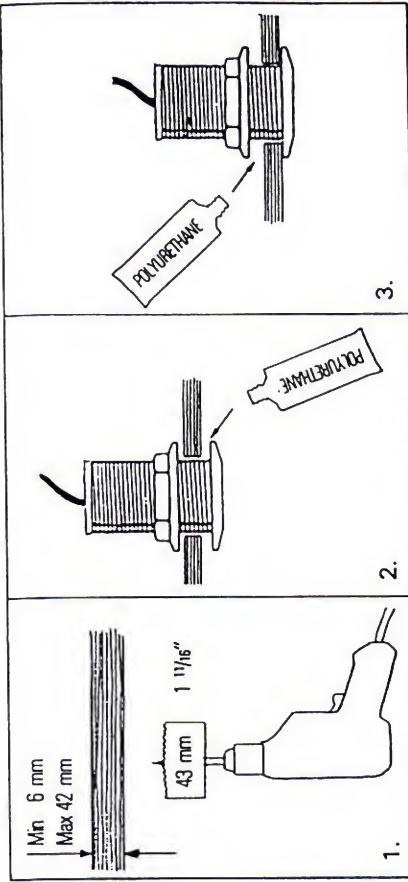
Undvik att placera givaren nära skarpa slag där tvärgående vattenströmmar ofta är turbulent och påverkar signalen.



Givarsignalen sprids  $20^\circ$  runt givarens riktning. Givaren bör emellertid rikta så rakt nedåt som möjligt för att ge bästa resultat vid krängning. Detta innebär ofta att placeringen nära båtens mittlinje.

#### 5. Montering av skruvgenomföringen

1. Ta upp ett hål med en 43 mm hälsåg. (Se avsnitt 4 betr. placering.)
2. Lägg tätningsmassa av polyuretan typ runt genomböringen ytter fläns och skruva åt muttern på insidan för hand.
3. När tätningsmassan har stelnat, skruva av muttern och lägg tätningsmassa även på insidan. Skruva åter åt muttern för hand.



Vid tveksamhet, kontakta båtbyggaren, Din Silva-handlare eller ägare till liknande båtar med ekolod. Giom ej åtkomligheten från insidan innan den slutliga placeringen bestämmes!

## 6. Montering av instrumentet

## 7. Handhavande

### Skottmontering

- Använd monteringsmallen som ingår i denna bruksanvisning. Borra de 4 skruvhålen, ett i varje hörn samt mitthålet för instrumentkablierna.
- För instrumentkablierna genom hålet i skottet och genom gummipackningen. Anslut kablierna till kopplingsplinten enligt avsnitt 9.
- Kalibrera instrumentet enligt avsnitt 8.
- Skruta fast instrument och packning på skottet med de medföljande skruvarna.
- Täta hålet där kablierna går in i instrumentet. Detta förhindrar att varm luft från ruffen kommer in i instrumenthuset och bildar kondens på instrumentfönstret.

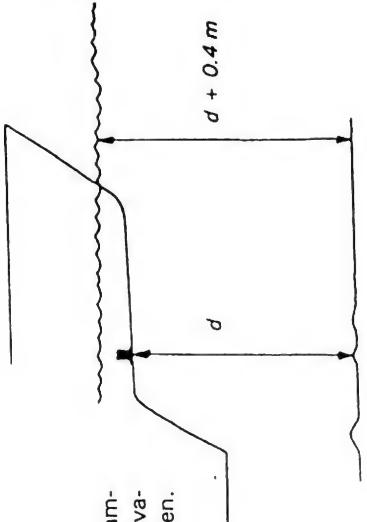
*Kabeln får absolut inte kortas eller förlängas. Rulla upp eventuellt överskott. Om kabeln är för kort, kontakta din SILVA-handlare.*

### Infällt montering

- Använd monteringsmallen som ingår i denna bruksanvisning. Borra skruvhålen, ett i varje hörn och såga upp hålet för instrumentet med en stick-såg.
- Anslut instrumentkablierna till kopplingsplinten enligt avsnitt 9.
- Kalibrera instrumentet enligt avsnitt 8.
- Skruta fast instrument och packning på skottet med de medföljande skruvarna.
- Täta hålet där kablierna går in i instrumentet. Detta förhindrar att varm luft från ruffen kommer in i instrumenthuset och bildar kondens på instrumentfönstret.

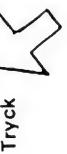
### Djupmätning:

SILVA 320 mäter djupet i meter, fot eller farnar från vattenlinjen under antagandet att givaren befinner sig 0,4 meter under vattenlinjen.



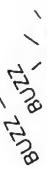
1.

**35**



2.

**4,5**



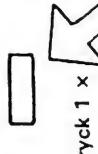
3.

**4,5**



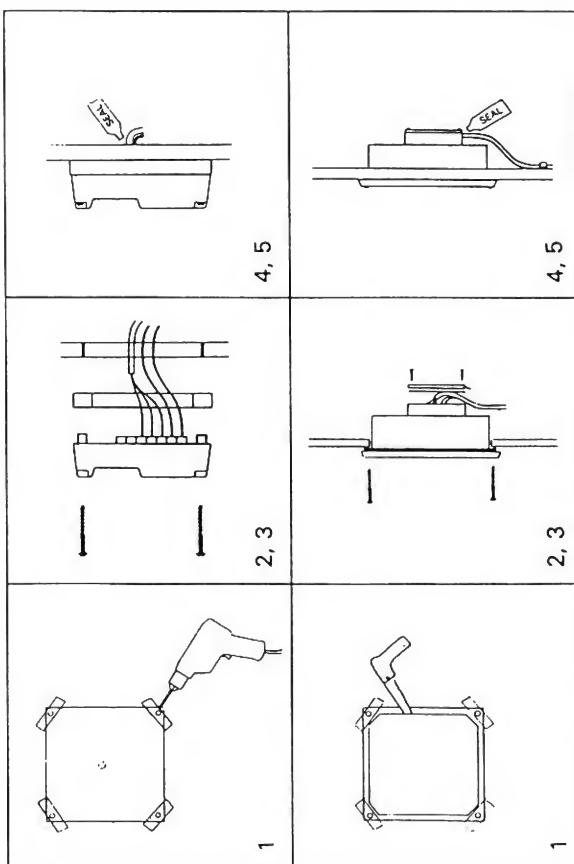
4.

**27**



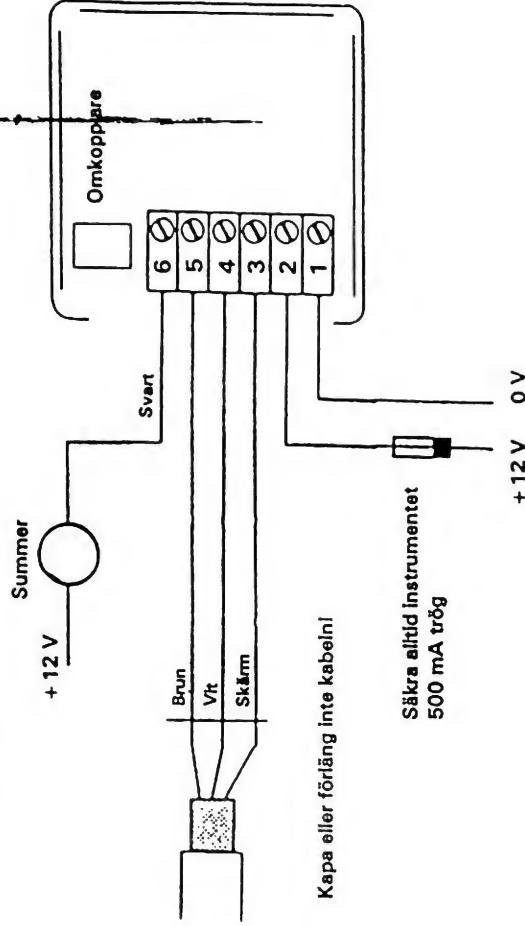
### Montering

- Om du har köpt instrumentet med en klocka, sätt den i platsen för den medföljande klockan. Se bild 1.
- Om du har köpt instrumentet med en medföljande klocka, sätt den i platsen för den medföljande klockan. Se bild 2.
- Om du har köpt instrumentet med en klocka, sätt den i platsen för den medföljande klockan. Se bild 3.
- Om du har köpt instrumentet med en medföljande klocka, sätt den i platsen för den medföljande klockan. Se bild 4.



## 8. Val av mätenhet och inställning av grundlarm.

### 9. Kopplingsschema



**Mätenhet:**  
Ställ in omkopplarna 5 och 6 på baksidan av instrumentet på meter, fot eller farnar enligt nedanstående tabell.

**Grundlarm:**  
Ställ in omkopplarna 1–4 på baksidan av instrumentet på önskade larmgräns enligt nedanstående tabell.

	m	fa	ft	2 m	3 m	4 m	5 m	
6	OFF	OFF	ON					OFF (öppen)
5	OFF	ON	OFF					ON (stängd)
4				ON	OFF	OFF	OFF	
3				OFF	ON	OFF	OFF	
2				OFF	OFF	ON	OFF	
1				OFF	OFF	OFF	ON	

### 10. Vad Du bör veta om ekolod

Principen för ett ekolod är enkel. Man mäter den tid det tar för en kort ljudpuls att gå från givaren till botten och som ett ekolod tillbaka till givaren.

Ekon förfärdas beroende på bottenbeskaffenhet, salt- och temperaturskillningar, oregelbunden bottnvegetation, fiskstäm etc. Tack vare en avancerad signalbehandling kommer dessa variationer inte att påverka djupmätningen. Man kan dock under vissa omständigheter få kortvariga störningar.

Här följer några förklaringar till vad som kan störa djupmätningen och hur det yttrar sig:

1. **Uteblivet eko**  
Uteblivet eko visas på displayen som "—". Detta kan inträffa i följande fall:
  - På mycket djupt vatten eller i kombination djupt vatten och mjuk botten.
  - Då båten kränger kraftigt under ex. segling.
  - I propellerström där luftblåsor bildas t.ex. vid backning eller vid gång efter motorbåt/fartyg.
2. **Ostabil visning**  
Kan ske i följande fall:
  - Vid gång över relativt grunda vatten med ojämn och hög bottenvegg vegetation.
  - Vid kraftiga salt- och temperaturskillningar.
  - Vid kraftigt upprört vatten med sandpartiklar eller annan förorening.
  - Då båten ligger förtöjd vid brygga som förankrats med pålar eller kärring.

## 11. Tekniska data

### MONTERINGSMALL Skottmontering

Djup från vattenytan .....	1.0—100 m
Givare .....	0.5—50 fa 3—199 fot
Display .....	200 kHz $\pm 20^\circ$
Temperaturområde .....	LCD 17.5 mm —5 — +70 °C
Spänning .....	9—15 V DC
Strömförbrukning .....	80 mA

